Die bayerischen Zikaden der Zoologischen Staatssammlung München, ein Beitrag zur Faunistik der Homoptera Teil 2: Cicadellidae

Klaus SCHÖNITZER und Ute OESTERLING

Abstract

This is the second part of the presentation of faunistic data of cicada from Bavaria, especially from southern Bavaria. In this part the Cicadellidae are treated. The following species are new for Bavaria: Stroggylocephalus livens (ZETTERSTEDT, 1840), Anoscopus histrionicus (FABRICIUS, 1794) and Linnavuoriana decempunctata (FALLÉN, 1806). Further rare species are for example: Hephathus nanus (HERRICH-SCHÄFFER, 1835), Perotettix pictus (LETHIERRY, 1880) and Coryphaelus gyllenhalii (FALLÉN, 1826). The material is housed in the Munic Zoolocical State Collection (Zoologische Staatssammlung München). The importance of the data for nature conservation is discussed.

Einleitung

Nachdem in Teil 1 dieser Arbeit (NachrBl. bayer. Ent. 47: 30-36) die Fundorte der folgenden Familien Cixiidae, Delphacidae, Issidae, Tettigometridae, Cicadidae, Cercopidae, Membracidae zusammengestellt wurden, wird hier die Familie Cicadellidae behandelt. Bezüglich der verwendeten Abkürzungen und der Sammler muß auf Teil 1 der Arbeit verwiesen werden.

Cicadellidae

Ulopa reticulata (FABRICIUS, 1794)

037: Penzberg Haselmoor, 3.1.48; STA Würmt., 30.5.44, 5 Ex.; AllmhF., 13.9.45, 2Ex.; STA Gallerfilz, 21.8.55; Hehsn., 6.10.48, 45 Ex.; Leutst. Wildmoos, 9.10.45, 10 Ex.; 11.10.45, 15 Ex.; 15.10.45, 10 Ex., Leutst. Würm, 19.2.50; Farch. 22.10.43, 3 Ex., 23.10.43, 3 Ex., 25.9.45; 051: FrstP., 23.8.41; M Marienberg Ziegelstein, 27.6.42, 082: DübuFr., 5.7.76, 2Ex.; KEH Neukirchen, 26.3.77; 113: ER Dechsendf., 23.9.41, 4 Ex.;

Ulopa trivia GERMAR 1821

037: Mais. Seehof, 17.9.45, 4 Ex., Mais. See, 12.10.45, 2 Ex.; 038: Bruckmühl, 19.5.47; 051: M Lochhsn. Sandberg, 26.6.47,

Megophthalmus scanicus (FALLÉN, 1806)

037: Leutst., 23.7.43, δ ; STA Petersbrunn, 4.7.45, $2\delta\delta$; Seeh., 16.7.95, δ ; Würmm. 16.9.41, 4\$\$, 20.10.46, 2\$\$, 23.10.47, \$, 16.9.49, 5\$\$, 18.10.49, \$, 19.10.49, \$, 19.10.50., 2\$\$, 27.9.54, \$, 3.10.54, 2\$\$, 30.10.54, 2\$\$, STA Harkirchen Mautal, 21.9.45, \$; Hehsn. 26.8.48, 3\$\$; Leutst. Wildmoos, 11.10.45, 4\$\$, 13.10.45, 5\$\$, 15.10.45, 3\$\$, 17.10.45, 4\$\$, 5.11.45, \$; Mais. Seehof, 17.9.45, 11\$\$, 8.10.45, 4\$\$, 9.10.40, \$, 17.9.41, \$, 2.10.43, 2\$\$, 12.10.45, 3\$\$; STA Petersbrunn, 3.9.48, \$; Würmt. 14.10.40, 2\$\$, 38. Schlieseegeb., 23.7.61, 1000m, $5\$\delta\delta$, 3\$\$; 051: M Feldmoching, 16.7.43, 2 $\delta\delta\delta$.; FrstP., 13.7.46, $\delta\$$, 26.8.40, \$; M Lochhsn. Sandberg, 2.7.43, $2\delta\delta\delta$, 25.7.42, 2\$\$; M Aubing, 25.8.49, 2\$\$; 082: DübuFr., 5.7.76; KEH Naffenhofen, 13.7.70, \$;

Ledra aurita (LINNAEUS, 1758)

037: Ammersee, Riederau, 29.7.39, Larve; Wörthsee, Steinebach, 15.7.49, \mathfrak{P} ; **038:** Bruckmühl, 19.6.46, \mathfrak{F} , 5.7.51, \mathfrak{P} ; **051:** M Echinger Lohe, 2.7.33, Larve, 11.7.51, \mathfrak{F} ; M Haimhsn., 8.6.50, Larve, **129:** Röttingen, 15.7.54;

Oncopsis alni (SCHRANK, 1801)

037: Mur. Moos, 11.7.44; STA Petersbrunn Würmtal, 4.6.45; Söck. 1.6.45; **38**: Bruckmühl, 19.6.46, 5 Ex., 19.5.47, 2 Ex.; Schlierseegeb., 11.8.61, 1000 m; **113**: N Marienberg Ziegelstein, 7.7.40;

Oncopsis tristis (ZETTERSTEDT, 1840)

037: Mais., 26.7.43; STA Petersbrunn Würmtal, 28.5.45; Farch. 20.7.45;

Oncopsis carpini (J. SAHLBERG, 1871)

037: Farch., 4.6.53;

Oncopsis flavicollis-Gruppe

037: STA Gallerfilz, 12.7.48;

Aus der Gattung *Oncopsis* liegt noch weiteres Material aus den Gebieten 037, 038, 051, und 082 vor, das allerdings nicht bis zur Art bestimmt werden konnte, da die Arten dieser Gattung sehr variabel und nahe verwandt sind (REMANE und WACHMANN 1993).

Pediopsis tiliae (GERMAR, 1831)

51: FrstP., 22.8.43, 6.9.43, 7 Ex.; 64: R Laabertal, 2.7.38, 2 Ex.; R Mattinger Hänge, 14.7.71;

? Macropsis albae WAGNER, 1950

Eine Reihe von Exemplaren aus den Bereichen 011, 037, 038, 082, aus den Jahren 1937 bis 1945, waren nicht sicher zu bestimmen, weil die Tiere ausgeblichen sind. Sie werden deshalb hier nicht aufgelistet.

Macropsis marginata (HERRICH-SCHÄFFER, 1836)

011: Oberstdf., 16.8.37, 2♀♀; **037:** STA Riedener Weg, 16.6.45; ♂; Würmt. Petersbrunn, 28.5.45, 4♂♂ 7♀♀, 4.6.45, 2 ♂♂ 4♀♀; **038:** Bruckmühl, 19.6.46, ♂♀, 14.5.47, ♂, 19.5.47, 2♂♂;

Macrovsis infuscata (J. SAHLBERG, 1871)

062: Geisenfeld, 5.6.52; 037: STA Mühltal, 13.6.53, 113: N Altdf., 19.7.36;

Macropsis cerea (GERMAR, 1837) [= M. planicollis (THOMSON, 1870)]

037: Würmt., 17.7.44, 2 Ex.; Mais. See, 6.6.45; Farch., 6.7.45, 4 Ex., 20.7.45; **051**: M Feldmoching, 16.7.43, 2 Ex.;

Macropsis haupti WAGNER, 1941

051: M Aubing, 14.7.50; 064: R Laabertal, 2.7.38, 4 Ex.;

Macropsis impura (BOHEMAN, 1845)

011: Oberstdf., 7.8.36; 037: Farch., 19.7.45;

Macropsis fuscinervis (BOHEMAN, 1845)

037: STA Gallerfilz, 8.7.44; Farch., 6.7.45;

Macropsis fuscula (ZETTERSTEDT, 1828)

037: Leutst., 23.7.43; Mühlt., 28.7.42; STA Weipertshsn. Goldfischsee; 082: KEH Mühlhsn., 1.7.77;

Macropsis scutellata (BOHEMAN, 1845)

082: KEH Mühlhsn. 23.9.65, 30.9.65; KEH Staubing, 7.7.94, **051**: FrstP., 29.7.42; M Herzogspark, 14.7.42, 4.8.42;

Hephathus nanus (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)

051: M Lochhsn. Sandberg, 26.6.47, 2 Ex.; Eine seltene, wärmeliebende Art, von der aus Deutschland nur wenige Meldungen vorliegen (NICKEL 1994). Dieser Fundort, der offensichtlich von STÖCKLEIN auf Grund seiner botanischen Besonderheit gezielt besammelt wurde, ist seit 1943 im Besitz der bayerischen Botanischen Gesellschaft. Das Grundstück ist nur etwa 4000 m² groß und mitten in einem Industriegebiet zwischen einer Straße und einer Bahnlinie. Seine botanische Artenfülle konnte nur durch kontinuierliche Pflegemaßnahmen erhalten werden. Eine zoologisch faunistische Bearbeitung der Zikaden dieses Gebietes wäre von großer Wichtigkeit.

Anaceratagallia austriaca (WAGNER, 1955)

082: Kipfenbg., 8.3.61, 3 Ex.;

Anaceratagallia ribauti (OSSIANNILSSON, 1938)

110: Pleinfeld, 11.9.48; Außerdem liegt noch Material der beiden Arten *A. ribauti* und/oder *A. veuosa* aus folgenden Gebieten vor: 037, 038, 082, 113. Da bei dem alten Material die Genitalien relativ schwer zu untersuchen sind, wurde es nicht weiter bestimmt.

Rhytidodus decimusquartus (SCHRANK, 1776)

037: Mais., 15.10.49; 051: M, 18.3.50;

Idiocerus (Idiocerus) lituratus (FALLÉN, 1806)

037: STA Petersbrunn, 18.7.48, 4.6.45; Farch., 6.7.45, 2 Ex., 12.7.45. 6 Ex., 20.7.45, 2 Ex.; 038: Vagen Leitzach, 21.5.47; 082: KEH Marching, 14.5.77;

Idiocerus (Idiocerus) stigmaticalis LEWIS, 1834

037: PuppAu., 20.7.43; 051: M Grünwald, 15.7.43; 113: N Hainberg, 5.7.36, 3 Ex.;

Idiocerus (Idiocerus) herrichii KIRSCHBAUM, 1868

037: Penzberg Haselmoor, 5.1.48, 2 Ex.;

Idiocerus (Metidiocerus) rutilans KIRSCHBAUM, 1868

82: KEH Siegenburg, 5.5.78;

Idiocerus (Tremulicerus) vitreus (FABRICIUS, 1803) sensu RIBAUT, 1952

051: M Stadtgeb., 6.7.95. Diese Art wurde erst kürzlich neu für Bayern gemeldet (NICKEL und REMANE 1996).

Idiocerus (Populicerus) albicans KIRSCHBAUM, 1868

037: Würmt., 17.4.44, 4 Ex.; Leutst. Wildmoos, 17.- 24.7.42, 3 Ex.; Farch. 6.7.45, 4 Ex., 12.7.48; **051:** M Allacher Forst, 30.7.30; M Grünwald, 15.7.43 5 Ex.; **113:** N Katzweg, 12.7.36, 3 Ex.;

? Idiocerus (Populicerus) nitidissimus (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)

Die vorhandenen, älteren Exemplare konnten nicht sicher bestimmt werden, da sie entfärbt sind. Auf genauere Angaben wird deshalb verzichtet.

Idiocerus (Populicerus) laminatus FLOR, 1861

037: PuppAu., 20.7.43; 082: KEH Einmuss, 23.6.71; 113: N Hainberg, 5.7.36;

Idiocerus (Populicerus) populi (LINNAEUS, 1761)

037: Mais. 12.7.48, 2 Ex.; Farch. 8.7.45, 2. Ex., 6.7.48. 6 Ex.; Weilheim, 15.7.44; 082: DübuFr. 14.8.94; Saha. 26.7.75, 2 Ex.; KEH Staudach, 14.9.69, 2 Ex.; 113: N Hainberg, 5.7.36;

Idiocerus (Acericerus) heydenii KIRSCHBAUM, 1868

037: Pöck., 27.5.51; Söck, 15.12.51; 046: Memmingen, Eisenburg, 29.9.46; 051: M 8.12.49, M Innenstadt, 31.1.95; M Echinger Lohe, 8.10.52, M Grünwald, 6.1.51, 3 Ex.; Von dieser Art wurden relativ oft Überwinterer in der Stadt gefunden, da sie im Winter nachts in beleuchtete Räume fliegt (ebenso die anderen Arten der Untergattung und *Rhytidodus decimusquartus*, NICKEL pers. comm.).

Idiocerus (Acericerus) rotundifrons KIRSCHBAUM, 1868 sensu RIBAUT, 1952 050: E. 1♂, 10.2.95;

lassus lanio (LINNAEUS, 1761)

046: Memmingen, Eisenburg, 3.11.46; **051:** FrstP. 28.7.40, 3.9.41, 22.7.42, 4 Ex., 29.7.42, 2 Ex., 6.9.432, Ex., 5.8.44, 28.6.50, 6 Ex., 21.9.51; **064:** R Alling, 8.8.42, R Ettershsn. 9.8.42; **082:** KEH Eining, 1.8.80; KEH Neukirchen, 26.7.70;

Penthimia nigra (GOEZE, 1778)

115: Helmitzheim, 10.6.46;

Eupelix cuspidata (FABRICIUS, 1775)

37: Würmm., 18.10.49, 24.9.54; Farch.,4.6.53, Leutst. 29.8.49, Mais. 2.6.41, 6.6.45, 12.10.45., 4 Larven; Mühltal Rieden, 18.5.46, 30.5.47; Pöck. Kochwiese, 18.6.45; Söck. Angerweide, 14.5.45, 18.5.45, 12.5.50, 10 Ex., 16.5.50; Söck. Hadf. 17.5.40; 038: Bruckmühl, 19.5.53; 082: Dollnstein, 4.6.41; DübuFr. 11.6.90, 2 Ex., 17.6.90, 13.8.90; Dürrnhart, 1.8.70; KEH Eining, 9.5.90; Saha, 14.8.80; 051: M Aubing, 7.5.50; FrstP. 9.8.49; M Gröbenzell, 22.7.41, 2 Ex.; Schleißheim, 27.9.49; 113: Erlangen Dechsendf. 23.9.41;

Aphrodes bicinctus (SCHRANK, 1776)

037: STA Hadorf, 18.8.41; STA Petersbrunn, 18.7.45; Söck. Angerweide, 19.7.51; STA Wildmoos, 15.8.51; **038**: Bruckmühl, 20.7.50; Schlierseegeb., 11.8.61; **051**: M Gröbenzell, 22.7.41; **046**: R Keilberg, 10.8.42; (jeweils ♂♂);

Es ist nicht geklärt, ob diese und die folgende "Morphospecies" conspezifisch sind (REMANE und WACHMANN, 1993). Eine Reihe von Tieren (über 100 Ex.) konnten nicht sicher zu einer beiden Formen zugeordnet werden. Sie sind deshalb hier nicht im einzelnen aufgelistet, sie stammen aus folgenden Gebieten: 011, 016, 037, 038, 046, 051, 062, 064, 082, 113.

Aphrodes makarovi ZACHVATKIN, 1948

016: BGL Ramsau Waldwiese, 23.7.95; **037:** Seeh. Waldwiese, 16.7.95; Söck. 11.9.44; **051:** M Herzogspark, 14.7.42, 4.8.42; **082:** KEH Marching, 22.7.70; KEH Mühlhsn. 1.7.77; (jeweils ♂♂);

Planaphrodes bifasciatus (LINNAEUS, 1758)

037: Pöck. Wieling, 5.7.45, δ; **038**: Schlierseegeb. Tufttal, 27.7.61; **051**: M Echinger Lohe, 28.7.43, 5\$\$\varphi\$; M Lochhsn. Sandberg, 25.7.42, δ\$\varphi\$, 2.7.43, δ;

Planaphrodes nigritus (KIRSCHBAUM, 1868)

011: Oberstdf., 3.8.37, δ ; 016: BGL Scharnitzkehl Endtal, 1400m, δ ; 024: Benediktenwand, 31.7.48, $3\delta\delta$ 1 $\$; 037: STA Frechensee, 16.7.95, Krautschicht, δ ; Seeh., Waldwiese, 16.7.95, $2\delta\delta$ 1 $\$; 038: Schlierseegeb. Tufttal, 27.7.61, $2\delta\delta$, 1 $\$; 051: M Lochhsn. 16.7.38, δ ;

Anoscopus albifrons (LINNAEUS, 1758)

037: STA Wildmoos, 24.7.41, δ ; Würmm. 20.10.46, $3 \circ \circ$, 16.9.49, $8 \circ \circ$; 19.10.49, \circ , 4.10.50, \circ , 25.9.51, $4 \circ \circ$, 27.9.51, \circ , 3.10.51, $5 \circ \circ$, 24.9.54, 3.10.54, $2 \circ \circ$; Hehsn. 26.8.48, $2 \circ \circ$, 17.10.48, \circ ; 30.10.41, \circ , 2.4.43, \circ , 31.10.43, $4 \circ \circ$; Leutst. Wildmoos, 11.10.45, \circ , 24.10.45, $2 \circ \circ$, 21.1.45, \circ ; Mais. 17.9.41, $2 \circ \circ \circ$; Mais. Seehof, 17.9.45, \circ , 8.10.45, \circ ; 051: FrstP. 5.8.49, \circ ; 082: Kelhw. 26.8.77, \circ ; 113: N Gebersdf. 7.8.43, \circ ;

Anoscopus flavostriatus (DONOVAN, 1799)

Anoscopus histrionicus (FABRICIUS, 1794)

051: M Garchinger Heide 11.6.50, 3♂♂, 4♀♀, leg. F. Stöcklein

Neu für Bayern! Die Tiere tragen zwei Etiketten mit der gedruckten Aufschrift "München, Echinger Lohe" und "Garchinger Heide". Auf dem zweiten Etikett ist handschriftlich das Datum vermerkt. Man darf davon ausgehen, daß der eigentliche Fundort die Garchinger Heide ist, die sich direkt neben dem Echinger Lohwald befindet. Diese Art ist zwar sehr weit verbreitet, gilt aber allgemein als selten (OSSIANNILSSON 1981, REMANE und WACHMANN 1993). Sie wurde von KUNTZE (1937) in Mecklenburg an einer Stranddüne und einer Waldwiese gefangen, von SCHIEMENZ (1965) an einem bewaldeten Steilhang im Erzgebirge, und von SAHLBERG (1871, zitiert nach OSSIANNILSSON, 1981) auf Trockenwiesen. Von NICKEL und SANDER (1996) wurde sie auch aus Thüringen gemeldet. Sie scheint vor allem an trockenen Standorten vorzukommen. Da die Garchinger Heide unter Naturschutz steht, ist der bayerische Biotop geschützt, es sollte aber trotzdem geprüft werden, ob die Art dort noch vorkommt.

Anoscopus serratulae (FABRICIUS, 1775)

051: M Aubing, 25.2.49, ♀; M Echinger Lohe, 28.7.43, ♂; **113:** FÜ, 5.8.43, ♂; N Dutzendteich, 19.7.43, ♂;

Stroggylocephalus agrestis (FALLÉN, 1806)

037: Würmm., 15.8.45, 19.10.46, 7 Ex., 20.10.46, 4 Ex., 29.10.46, 8 Ex., 26.10.48; STA Harkirchen, 21.9.45, Hehsn. 6.10.48, 30.10.43, Leutst. Wildmoos, 20.10.45; 28.10.45; Mais. 17.9.41, 2 Ex.; 038: TS Eisenärzt, 7.9.94; 113: ER Dechsendorfer Weiher, 24.4.48;

Stroggylocephalus livens (ZETTERSTEDT, 1840)

037: Etterschlag, Schluifelder Moor, 27.3.89, 4 Ex. leg. W. SCHACHT; Neu für Bayern. Diese Art ist insgesamt zwar relativ weit verbreitet, aber allgemein wohl selten (OSSIANNILSSON 1981), sie wurde auch für Thüringen gemeldet (NICKEL und SANDER, 1996). Sie scheint allgemein in Mooren vorzukommen (KUNTZE 1937, SCHIEMENZ 1975).

Evacanthus acuminatus (FABRICIUS, 1794)

011: Oberstdf., 27.7.38; **037:** Mais. 6.8.41; Seeh. Waldwiese, 16.7.95; **051:** M Garchinger Heide, 7.6.50, 3 Ex.; **082:** KEH Mühlhausen, 30.9.65;

Evacanthus interruptus (LINNAEUS, 1758)

011: südl. v. Oberstdf. Himmeleck, 1200 m 17.8.46; 037: BGL Ramsau, 23.7.95, 4 Ex.; AllmhF.. 2.8.41; Hehsn., 21.8.45; Leutst., 27.8.40; Leutst. Wildmoos, 17.7.42, 1.9.41, 2 Ex., 10.9.41, 2 Ex.; Mais. 6.8.41, 8 Ex., 14.7.43, 2 Ex.; Mais. Schlucht 6.8.41, 7 Ex.; Seeh., Waldwiese, 16.7.95, 9 Ex.; 038: Schlierseegeb. 23.7.61, 1000 m, 2 Ex., 3.8.61; 051: M Planegg, 30.6.46; 062: Rottenburg Asbach, 8.8.69, 2 Ex.; 081: SchwL. Eilsbrunn, 23.7.71; SchwL. Wuzenfelsen, 22.8.75; 082: KEH Dürnhart, 1.8.70, 2 Ex; KEH Marching, 22.7.70; KEH Oberfeching, 19.8.70; MB Spitzingsee, 1100 m, 23.7.77; R Mattinger Hänge, 14.7.71, 2 Ex.;

? Cicadella lasiocarpae OSSIANNILSSON, 1981

113: N Fischbach, 10.8.43, leg. F. Stöcklein. Da dieses Exemplar schon etwas ausgeblichen ist und das Pronotum fehlt, kann es leider nicht sicher bestimmt werden. Wenn es sich jedoch, wie vermutet, um *C. lasiocarpe* handelte wäre dies ein für die Fauna Bayerns neuer Nachweis, der allerdings dringend überprüft werden sollte.

Cicadella viridis (LINNAEUS, 1758)

016: BGL Ramsau Waldwiese, 23.7.95; 037: viele Exemplare von verschiedenen Fundorten aus diesem Gebiet, nicht einzeln aufgelistet. 038: TS Eisenärzt, 5.9.94, 11.9.94, 3Ex., 10.9.95; 050: FFB Schöngeising, Waldrand, 5.7.95; 082: KEH Arnhfn. 6.8.94; DübuFr. 18.7.69; KEH Durnhart, 1.8.70; KEH Rappersdf. 27.7.70, 2 Ex.; KEH Sallingberg, 8.8.69; KEH Siegenbg. 17.9.70; 113: ER Dechsendf. 23.9.41; N Dutzendteich, 4.8.43, 3 Ex.; 404: REG Böbrach Dirnberg 23.7.94;

Alebra coryli LE OUESNE, 1976

050: E., 7.7.95, ♂, auf Corylus avellana; Diese Art wurde lange Zeit nicht von A. walubergi unterschieden, und deshalb oft übersehen. Sie kann durch gezielte Suche auf ihrer Futterpflanze gefunden werden (REMANE und FRÖHLICH 1994b, NICKEL 1994). Sie wurde erst vor wenigen Jahren aus Frankreich nachgewiesen (GIUSTINA, 1989).

Alebra albostriella (FALLÉN, 1826)-Gruppe

231: AB Schönbusch, 3.9.32, det. W. WAGNER Alebra albostriella; 129: Röttingen, 25.7.57;

Erythria manderstjernii (KIRSCHBAUM, 1868)

023: GAP Kreuz-Eck, 12.10.49, 3 Ex.;

Forcipata citrinella (ZETTERSTEDT, 1828)

037: Mais. 2.10.43; 051: M Freiham, 20.6.46;

Notus flavipennis (ZETTERSTEDT, 1828)

037: Mais. 2.10.43, 4Ex., 10.10.44, 3 Ex.; Söck., 9.9.44, &;

Kybos rufescens MELICHAR, 1896

038: Bruckmühl, 29.9.48, 12 Ex.; 012: Burgegg, Ende 7.30; 133: WÜ 3.6.43, 20.6.43;

Kybos populi (EDWARDS, 1908)

113: FÜ, 5.9.35, ♂

Empoasca affinis NAST, 1937

082: KEH Siegenburg, 15.10.70, 2 Ex.;

Empoasca decipiens PAOLI, 1930

050: E. 7.7.95, 233, auf Corylus avellana, 082: KEH Hopfenbacheinfall, 29.8.77, Sumpfwiese;

Empoasca vitis (GÖTHE, 1875)

082: KEH Hopfenbacheinfall, 29.8.77, Sumpfwiese; 037: STA Mühltal, 16.10.43;

Fagocuba cruenta (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)

011: Wannenkopf, 1650m, 16.8.36;

Edwardsiana geometrica (SCHRANK, 1801)

012: Burgegg, Ende 7.30; 129: Röttingen 15.10.57, 2 Ex., 19.9.57;

Edwardsiana rosae (LINNAEUS, 1758)

037: STA, 6.11.38, 4♂♂, 4♀♀;

Eupterycyba jucunda (HERRICH-SCHÄFFER, 1837)

113: FÜ Hainberg, 21.9.37;

Linnavuoriana decempunctata (FALLÉN, 1806)

037: Hehsn. 13.2.48, leg. F. STÖCKLEIN.

Neu für Bayern. Die Art kommt auch in Thüringen vor (NICKEL und SANDER 1996). In Deutschland kommen nur zwei Arten dieser Gattung vor, die sich voneinander leicht abgrenzen lassen. Das von STÖCKLEIN gefangene Tier ist ein Überwinterungstier.

Ribautiana ulmi (LINNAEUS, 1758)

037: Würmm., 5.10.52;

Eurhadina pulchella (FALLÉN, 1806)

082: KEH Naffenhofen, 8.8.94; 129: Röttingen, 25.7.57;

Typhlocyba quercus (FABRICIUS, 1777)

129: Röttingen, 26.7.57, 3 Ex., 1.8.57;

Eupteryx atropunctata (GOEZE, 1778)

037: STA Mainhfn., 30.8.48, 9 Ex.; Mais. 2.10.43; Nonnw., 5.6.48; 082: KEH Hausen, 16.8.74; KEH Mühlhsn. 30.9.65, 8.10.65, 2 Ex.; KEH Siegenburg 17.9.70, 15.10.70, 2 Ex., 31.8.77, Dünen;

Eupteryx aurata (LINNAEUS, 1758)

024: Walchensee, 6.10.49; **037**: Diemendf. 24.6.44; Würmt. 28.6.454 Ex.; STA Mainhofen, 30.8.48; Mais, 28.8.43, 2.10.43; Würm., 15.6.44, 2 Ex.; Söck. Angerweide, 1.9.49; **051**: M Herzogspark, 4.8.42; M Lochhausen, 27.10.43, 2 Ex; **082**: Saha. 26.7.94, 3 Ex.; **111**: Neumarkt Sulzberg, 12.7.78;

Eupteryx heydenii (KIRSCHBAUM, 1868)

037: Mais. 6.8.41; 045: Einöosbach , 29.7., 5 Ex.;

Eupteryx cyclops MATSUMURA, 1906

037: Mais, 2.10.43, 4 Ex.;

Eupteryx florida RIBAUT, 1936

031: STA Buchendf., 12.5.41, ♀;

Eupteryx vittata (LINNAEUS, 1758)

037: Nonnw., 3.7.44; 082: KEH Mühlhsn., 23.9.65, 4 Ex., 30.9.65;

Eupteryx notata CURTIS, 1937

024: Walchensee, 6.10.59; 037: Farch. 2.9.48; 051: M Lochhausen, Sandberg, 17.6.42; 129: Röttingen 2.8.57;

Eupteryx calcarata OSSIANNILSSON, 1936

133: WÜ Mainufer, 20.10.43; WÜ Umgebung, 11.6.44

Anmerkung zur Gattung Eupteryx: Einige Exemplare (vor allem Weibchen) dieser artenreichen und schwierigen Gattung konnten nicht sicher bestimmt werden und sind nicht in dieser Liste enthalten. Sie sollten von einem Spezialisten bearbeitet werden.

Zygina flamigera (FOURCROY, 1785)

129: Röttingen, 26.7.57, 1.8.57, 22.8.57, 25.10.57;

Arboridia spathulata (RIBAUT, 1931)

131: Windsheim, 10.10.37;

Fieberiella septentrionalis WAGNER, 1963

051: M., 15.7.46, ♂;

Grypotes puncticollis (HERRICH-SCHÄFFER, 1834)

082: KEH Einmuss, 16.8.74;

Goniagnathus brevis (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)

037: Leutst. Wildmoos, 28.8.47, 3 Ex., 8.3.48, 20.8.48, 3 Ex., 29.8.49, 5 Ex.; **082**: EI, 8.8.37; KEH Einmuss, 16.8.74;

Opsius stactogalus FIEBER, 1866 037: PuppAu., 18.9.44, 12 Ex.;

Coryphaelus gyllenhalii (FALLÉN, 1826)

037: Seeshaupt Frechensee, 7.7.46, leg F. STÖCKLEIN; Dieser seltene, für Bayern bisher einzige rezente Fund wurde bereits publiziert (NICKEL und REMANE 1996). Die Art war bereits 1837 (!) von GISTEL für die Umgebung von München gemeldet worden, leider jedoch ist diese Meldung nicht nachprüfbar. Der Versuch, *C. gyllenhalii* am Frechensee nochmals aufzufinden, war bisher leider noch nicht erfolgreich. Ein weiteres Tier in der Zoologischen Staatssammlung trägt folgendes Etikett: "Dr. M. Funk, Bamberg". Da FUNK gegen Ende des 19. Jahrhunderts in der Umgebung von Bamberg unter anderem Wanzen und Zikaden gesammelt hat (NICKEL pers. comm.), darf man vermuten, daß es sich hierbei auch um ein bayerisches Tier handelt, obwohl er die Art in seinem Verzeichnis der "Hemipteren und Cicadinen der Umgegend Bambergs" (FUNK 1890) nicht erwähnt.

Balclutha calamagrostis OSSIANNILSSON, 1961

037: Mais., 4.6.44, 2 Ex.; 082: KEH Siegenburg, 18.9.80; Obwohl diese Art erst vor kurzem neu für Österreich gemeldet wurde, scheint sie durchaus weiter verbreitet zu sein (HOLZINGER 1995, cf. NICKEL und REMANE 1996)

Balclutha punctata (FABRICIUS, 1775) sensu WAGNER, 1939

011: Oberstdf., 24.8.36; **037:** Diemendf. 28.10.44; Etterschlag Schluifelder Moor, 27.3.89; STA Buchendf. 11.5.42; Leutst. Wildmoos, 27.4.45; STA Mainhofen, 23.8.45; Söck. 11.9.45; Söck. Angerweide 14.5.45; **051:** FrstP., 3.9.41, 2 Ex.; **082:** KEH Hopfenbacheinfall, 29.8.77, 2 Ex., Sumpfwiese; KEH Siegenburg, 18.9.80, 8 Ex.;

Macrosteles frontalis (SCOTT, 1875) **011:** Oberstdf., 26.7.34, 5 Ex.;

Macrosteles septemnotatus (FALLÉN, 1806)

037: Würmm. 26.10.44; Hehsn., 6.10.44;

Macrosteles sexnotatus (FALLÉN, 1806)

011: Oberstdf. Umg. 12.7.49, 3 Ex; **037:** Mur. Froschhausen, **28**.6.46; Würmm. 15.9.49, 2 Ex.; Hehsn. 21.8.45, 3 Ex.; STA Mainhfn. 23.8.45, 30.8.48; Pöck. 6.11.49; **082:** KEH Mühlhsn. 1.7.77, Auwald;

Macrosteles variatus (FALLÉN, 1806)

082: KEH Mühlhsn., 1.7.77, Auwald; KEH Staudach, 14.9.69;

Sagatus punctifrons (FALLÉN, 1826)

011: Oberstdf. 25.7.34, 4 Ex., 16.7.47, 10 Ex.; 082: KEH Marching, 22.7.70, 7 Ex.;

Deltocephalus pulicaris (FALLÉN, 1806)

037: Söck. Angerweide, 1.9.45; 038: Schlierseegeb. Tufttal, 27.7.61, 13 Ex.;

Doratura stylata (BOHEMAN, 1847)

063: Eichach Manching, 9.7.77, Sanddornheide; **064:** R 10.7.46; **082:** KEH Siegenburg, 31.8.77, 2 Ex., Dünen;

Platymetopius major (KIRSCHBAUM, 1868)

051: FrstP. 26.8.40, 13.7.46, 25.7.49, 5.8.49, 21.9.51, 3 Ex.;

Idiodonus cruentatus (PANZER, 1799)

037: Mais., 6.8.41; STA Wildmoos, 10.9.41;

Colladonus torneellus (ZETTERSTEDT, 1828)

037: Nonnw. 8.5.48, 3 Ex.;

Lamprotettix nitidulus (FABRICIUS, 1787)

038: TS Eisenärzt, 8.9.85, 2 Ex.;

Allygus mixtus (FABRICIUS, 1794)

037: STA Mainhfn. 23.8.45, STA Petersbrunn 4.7.45; Seeh. Lustsee, 6.8.48;

Allygus communis FERRARI, 1982

037: Söck. Angerweide, 6.8.47; Seeh. Frechensee, 16.7.95, ♀, auf Buche; 051: M Echinger Lohe, 11.6.50; 082: KEH Marching, 27.7.70; Diese Art wurde kürzlich erstmals für Östereich gemeldet (HOLZINGER 1995), aus Deutschland und Bayern ist sie schon länger bekannt. Diese und die vorangehende Art werden erst seit dem Erscheinen der grundlegenden Arbeit von OSSIAN-NILSSON (1983) unterschieden.

Allygidius commutatus (FIEBER, 1872)

037: Mais., 6.8.41, 14,7,48; Mais. Schlucht, 31.7.49; STA Niederpöcking, 19.7.45, 2 Ex.; Söck. Angerweide, 6.8.47, 19.7.51, 2 Ex.; 064: SR Weinberg, 30.5.95, Larve; 082: KEH Mühlhsn. 1.7.77, Auwald; 111: Neumarkt Sulzbürg, 12.7.78;

Graphocraerus ventralis (FALLÉN, 1806)

051: M Lochhausen Sandberg, 10.6.42; 17.6.42, 2 Ex.; 082: DübuFr., 5.7.76,

Rhopalopyx preyssleri-Gruppe

037: Hehsn. Würmt., 31.10.43, 2♀♀; 070: SAD Einhof, 9.8.76, ♀; 082: Saha. 22.8.70, ♀; Zu dieser Gruppe gehören in Mitteleuropa zwei Arten, *R. preyssleri* (HERRICH-SCHÄFFER, 1838) sensu VILBASTE, 1962 und *R. adumbrata* (C. SAHLBERG, 1842). Beide Arten lassen sich nur am Genitalbau der Männchen unterscheiden (REMANE und WACHMANN 1993).

Elymana sulphurella (ZETTERSTEDT, 1828)

037: Mais. 6.8.41, ♂; Mais. Schlucht, 2.8.45, ♂; **038**: Schlierseegeb., 11.8.61, 1000 m, ♂♀; **063**: Eichach Manching, 9.7.77, ♂, Sanddornheide;

Cicadula albingensis WAGNER, 1940

037: Würmm., 13.8.45; Hehsn. Würmt., 2.11.43; Leutst. Wildmoos, 13.10.45; 082: KEH Hopfenbacheinfall, 29.8.77, Sumpfwiese, 7 Ex.;

Cicadula rubroflava LINNAVUORI, 1952

082: KEH Sippenauer Moor, 19.8.70;

Cicadula quadrinotata (FABRICIUS, 1794)

037: Würmm., 4.10.51.; Hehsn. Würmt., 5.10.44, 2Ex.; STA Mühltal, 16.10.49, 3 Ex.; Farch. 22.10.43; 082: KEH Mühlhsn., 30.9.65, ♀♂; Seeh., 16.7.95, 2♂♂, Waldwiese;

Cicadula frontalis (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)

037: Würmm., 19.10.46;

Mocydia crocea (HERRICH-SCHÄFFER, 1837)

037: Söck., 11.9.41; Söck. Angerweide, 12.5.50, 8.5.51; STA Wildmoos, 1.5.54; 047: A Haunstettenwald, 29.5.47, 070: SAD Einhof, 9.8.76; 082: Arnsberg, 8.3.61

Speudotettix subfusculus (FALLÉN, 1806)

012: Schwand, 20.7.46, 900m; 037: viele Exemplare von verschiedenen Fundorten aus diesem Gebiet, nicht einzeln aufgelistet. 038: Bruckmühl, 7.8.46; Wörnsmühle, 18.7.51; 046: MM Eisenburg, 5.5.46, 1.7.46; 051: M Forst Kasten, 3.8.59; FrstP., 24.6.47, 5 Ex.; 082: KEH Sippenauer Moor, 14.5.75;

Thannotettix confinis ZETTERSTEDT, 1828

013: Schachen, 25.8.46, 1700-2000 m; 014: GAP Ferchensee, 17.8.48; 037: Diemendf., 24.6.44; STA Hardkapelle, 23.6.47; Mais., 20.7.55; STA Niederpöcking, 29.5.45; Petersbrunn Würmt., 11.6.44, 23.6.44; Söck. Angerweide, 5.7.35; Nonnw., 17.6.41, 5.6.43, 3.7.44, 2 Ex.; 038: Bruckmühl, 7.8.46; 046: MM Eisenburg, 10.6.46; 047: A Haunstetter Wald, 29.5.47;

Pithyotettix abietinus (FALLÉN, 1806)

011: Oberstdf., 8.8.35, 4 Ex, 16.8.37; **025:** Wendelstein Mitteralm, 1.6.52; **037:** Murnauer Moor, 11.7.47; STA Mainhfn., 23.8.45, 2 Ex.; Mais. 6.8.41; Mais. Schlucht, 20.11.43; Söck. Angerweide, 6.8.47; STA Tutzing Oberhaubing, 7.6.49; **038:** Schlierseegeb., 11.8.61, 1000 m; Vagen Leitzach, 21.5.47, 2 Ex.; **050:** Schöngeising, 5.7.95; **051:** M Forst Kasten, 3.7.5, 3 Ex.; FrstP., 22.7.42, 3 Ex.;

Perotettix pictus (LETHIERRY, 1880)

037: Nonnw., 21.5.53; Farch., 4.6.53; 051: M Forst Kasten, 3.7.59, 6 Ex.; Diese Art wurde kürzlich neu für Bayern gemeldet; Bisher bekannte Fundorte: Gauting bei München und Hindelang im Allgäu (NICKEL und REMANE 1996).

Colobotettix morbillosus (MELICHAR, 1896)

037: Söck., 1.6.45; Söck. Angerweide, 17.5.47, \$\varphi\$; **051**: FrstP., 31.5.50, \$\varphi\$; **082**: KEH Siegenburg, 6.6.94, \$\varphi\$;

Macustus grisescens (ZETTERSTEDT, 1828)

037: PuppAu., 18.5.50; Würmt., 3.6.44, 9.6.44, 3 Ex.; 047: A Traunstetter Wald, 29.5.47; 051: M Ismaning Isarauen, 6.7.44; 082: DübuFr., 5.6.78; KEH Staubing, 25.574; 113: ER Weiher bei Sachsendf., 27.4.48, 2 Ex.; N Fischbach, 8.7.40;

Doliotettix lunulatus (ZETTERSTEDT, 1840)

014: GAP Lautersee, 17.6.58, 1026 m; **037:** Pöck. Wildmoos, 5.7.45; Söck. Mais., **25.5.41**; STA Weg nach Rieden, 28.5.42; STA Wildmoos, 15.5.42, 3 Ex., 18.5.42, 2 Ex.;

Athysanus argentarius METCALF, 1955

011: Oberstdf. Saisalsee, 19.7.47; **037:** Würmm., 24.9.54; Hehsn., 7.9.45; STA Mühltal, 27.6.47; **051:** FrstP., 29.7.42; M Gröbenzell, 4.9.43; **082:** DübuFr., 5.7.76; KEH Hopfenbacheinfall, 29.8.77, Sumpfwiese; Saha., 29.8.66; KEH Siegenburg, 18.9.80; KEH Siegenburg Dünen, 31.8.77; R Matting, 19.6.76;

Athysanus quadrum BOHEMAN, 1845

037: STA Úmgebung, 15.5.39; Leutst. Wildmoos, 24.7.41, 17.7.42; 2 Ex., 14.8.42, 2 Ex.; 050: E. Amperauen, 9.7.595, 2 Ex.;

Stictocoris picturatus (C. SAHLBERG, 1842)

063: Eichach Manching, 9.7.77, Sanddornheide;

Ophiola russeola (FALLÉN, 1826)

037: AllmhF., 2.8.41;

Limotettix striola (FALLÉN, 1806)

011: Oberstdf., 12.7.49;

Laburrus pellax (HORVÁTH, 1903)

081: SchwL. Eisenhammer, 24.7.58, 2 Ex.;

Conosanus absoletus (KIRSCHBAUM, 1858)

082: KEH Sippenauer Moor, 19.8.70;

Euscelis incisus (KIRSCHBAUM, 1858)

037: Würmm., 27.9.50; Mais., 6.8.41, 2.10.45; Mais. Schlucht, 28.8.43, 2 Ex., 4.5.44, 8 Ex., 9.5.44, 3 Ex.; 4.8.44, 3 Ex., 19.5.50, 9.5.53, Seeh., 16.7.5, Waldwiese, 3 Ex.; Söck., 17.5.37, 11.9.43, 15.9.43, 20.6.95, 5 Ex.; Söck. Angerweide, 24.4.46, 17.5.47, 12.5.50, 8 Ex., 15.5.50, 2 Ex., 16.5.50, 5 Ex., 8.5.51, 19.7.51, 6.5.52; Söck. Mais., 6.5.42, 5 Ex.; 038: Bruckmühl, 20.7.50, 2 Ex.; 061: LA Isarauen, 7.5.39; 051: M Lochhsn. 27.10.43; 082: KEH Dürnhart, 1.8.70,2 Ex.; Kelhw., 26.8.77, S.-Hang; KEH Mühlhsn., 15.6.74, 1.7.77, 7 Ex., Auwaldvegetation; 113: N Dutzendteich, 19.7.49; N Schwabach, 6.8.43;

Sotanus thenii (LÖW, 1885)

011: OA Hochvogelgeb., 4.4.37, aus Murmelbau;

Streptanus aemulans (KIRSCHBAUM, 1868)

037: Würmm., 5.9.49, 15.9.49, 2.10.50, 2.10.51, 4.10.51, 3.10.54;

Streptanus marginatus (KIRSCHBAUM, 1858)

025: MB Spitzingsee, 23.7.77, 1100 m **037**: DübuFr. 1.5.75; STA Buchendf. 12.5.41, 2 Ex.; STA Wildmoos, 5.5.41, 3 Ex.;

Streptanus sordidus (ZETTERSTEDT, 1828)

037: Seeh., 16.7.95, Waldwiese;

Artianus interstitialis (GERMAR, 1821)

025: MB Spitzingsee, 23.7.77, 1100m;

Paralimnus phragmitis (BOHEMAN, 1847)

037: Würmm., 12.8.45; Mais. 10.10.41;

Metalimnus formosus (BOHEMAN, 1845)

037: Würmm., 3.8.45, 2 Ex.; 13.8.45, 15.8.45, 19.8.45, 14.9.45, 20.10.45, 27.10.46, 28.4.47, 14.6.47; Mais. Seehof, 17.9.45; Mais., 17.9.41, 10.10.44, 12 Ex.; STA Petersbrunn, 2.11.45; Seeh., 6.8.47; Seeh. Lustsee, 6.8.48, 3 Ex.;

Arocephalus longiceps (KIRSCHBAUM, 1868)

037: Hehsn., 17.10.48; Mais. Schlucht, 19.5.50; Seeh., 16.7.95, Waldwiese; 038: Bruckmühl, 19.5.48; 082: KEH Siegenburg, 31.8.77, Dünen;

Psammotettix alienus (DAHLBOM, 1850)

037: STA Mainhfn., 30.8.48;

Psammotettix cephalotes (HERRICH-SCHÄFFER, 1834)

037: Hehsn. Würmtal, 29.10.43; Mais., 10.10.44; Söck. Angerweide, 27.5.50, 3 Ex.;

Psammotettix confinis (DAHLBOM, 1850)

038: Schlierseegeb. Tufttal, 27.7.61; 082: KEH Mühlhsn., 1.7.77, Auwaldvegetation;

Adarrus multinotatus (BOHEMAN, 1847)

037: Mais. Schlucht, 25.10.43; Seeh., 16.7.95, Waldwiese, 2 Ex.; 038: Bruckmühl, 29.9.48, 4 Ex.; Freiham, 20.6.46, 2 Ex.; 051: FrstP., 12.7.49; M Grünwald, 18.7.49;

Errastunus ocellaris (FALLÉN, 1806)

037: Würmm., 15.9.49, 21.10.49, 27.9.50, 19.10.50; Hehsn. 21.8.45, 2 Ex., Leutst. Wildmoos, 1.9.41, 10.9.41, 28.9.42; STA Mainhfn., 23.8.45, 2 Ex., 30.8.48; Söck., 11.9.43; Farch., 5.9.48, 4.6.53, 3 Ex.; 050: FFB Schöngeising, 5.7.95, Waldrand, 2 Ex.; 051: M Lochhausen, 27.10.43, 2 Ex.; M Lochhausen Sandberg, 23.8.41; 082: KEH Dürnhart, 1.8.70; KEH Mühlhsn., 1.7.77, 7 Ex., Auwaldvegetation, 5.8.78; KEH Siegenburg, 17.9.70, 3 Ex., 31.8.77, Dünen, 18.9.807, Ex.;

Turrutus socialis (FLOR, 1861)

037: Bruckmühl, 29.9.45; STA Umgebung, 18.8.39; Mais. 6.8.41; Mais. Schlucht, 28.8.43, 5 Ex., 19.5.50; Mais. See, 12.10.45; Söck. Angerweide, 14.5.45, 27.5.50; **051**: M Echinger Lohe, 7.6.50, 2 Ex.; M Lochhsn. Sandberg, 23.8.41,17.6.42, 2 Ex.; **063**: Eichach Manching, 9.7.77, Sandornheide; **082**: Kehlhw., 26.8.77, S.-Hang;

Jassargus pseudocellaris (FLOR, 1861)

037: Hehsn, 6.10.48; Hehsn Würmtal, 29.10.49, 2 Ex., Leutst. Wildmoos, 3.11.43; STA Mühltal, 6.10.43;

Jassargus alpinus (THEN, 1896)

011: OA Hochvogelgeb., 4.9.37, aus Murmelbau;

Jassargus sursumflexus (THEN, 1902)

037: STA Würmmoos, 15.8.45;

Diplocolenus bohemani (ZETTERSTEDT, 1840)

014: GAP Ferchensee, 17.8.48; **037:** Mais., 28.5.43; Mais. Schlucht, 12.6.45, 2 Ex., 4.6.49, 3 Ex., 19.5.50; Seeh. Lustsee, 6.8.48, 2 Ex.; **063:** Eichach Manching, 9.7.77, Sanddornheide, 3 Ex.,; **082:** DübuFr., 29.6.78, 2 Ex;

Verdanus abdominalis (FABRICIUS, 1803)

037: Leutst. Wildmoos, 24.7.42; STA Mühltal 22.6.49, 2 Ex., 13.6.53, 19.6.53; **038:** Schlierseegeb. Tufttal, 27.761, 4 Ex.; **051:** M Feldmoching, 16.7.43; FrstP. 31.5.50; M Lochhsn. Sandberg, 10.6.42, 3 Ex., 17.6.42, 16 Ex.; 25.6.43,8 Ex.;

Arthaldeus pascuellus (FALLÉN, 1826)

037: Mur. Froschhausen, 28.6.46; Würmm., 26.10.48; STA Würmtal, 25.7.41, 2 Ex.; Hehsn Würmtal, 6.10.44; Farch., 22.10.43, 2 Ex.; STA Wildmoos, 10.9.41, 2 Ex.; **050:** FFB Emmering, 8.7.95, Parkwiese; **051:** M Freiham, 20.6.46;

Mocuellus collinus (BOHEMAN, 1850)

082: KEH Siegenburg, 31.8.77, 3 Ex., Dünen;

Diskussion

Bedeutung für den Naturschutz

Die in dieser Arbeit vorgelegten faunistischen Daten sind in mancher Hinsicht bemerkenswert: 1. Es handelt sich dabei fast nur um sogenannte "Beifänge", 2. das Material wurde erst etliche Jahre nach den Aufsammlungen bearbeitet und 3. ein Teil der wissenschaftlich bedeutendsten Funde wurde in Gebieten gemacht, die heute Naturschutzgebiete sind.

Zu Punkt 1: "Beifänge" sind Tiere einer Insektengruppe, die ein Sammler mitnimmt, der sein Hauptaugenmerk auf eine andere Ordnung richtet. Es zeigt sich an dieser Untersuchung sehr deutlich, daß die Beifänge sehr wertvolles Insekten-Material beinhalten können. Manchmal sind sie gerade deshalb besonders interessant, weil die Sammelzeiten und -orte eben nicht typisch für das Sammelverhalten der Spezialisten der entsprechenden Gruppe sind. Andererseits ist es gerade bei den Zikaden notwendig, gezielt zu sammeln, zum Beispiel durch systematisches Absuchen der Futterpflanzen (siehe z.B. die Anmerkung unter Alebra coryli). Außerdem wäre es sehr wichtig, die interessanten Zufallsfunde (etwa von Anoscopus histrionicus, Stroggylocephalus livens, Linnavuoriana decempunctata und Hephathus nanus) durch gezielte Suche zu bestätigen und gegebenenfalls zu ergänzen.

Zu Punkt 2: Wie schon in der Einleitung erwähnt, sind die Zikaden in ihrer Erforschung eine von den Entomologen noch sehr vernachlässigte Tiergruppe, obwohl ihr Studium sowohl unter ökologischen Gesichtspunkten als auch für Untersuchungen zum Naturschutz sehr lohnend wäre (vergleiche NICKEL & REMANE 1996, siehe auch die dort zitierte Literatur). Es ist zu hoffen, daß in der nächsten Zeit mehr Entomologen sich mit der Biologie und Faunistik der Zikaden beschäftigen. Ein Ansatz hierfür sind zum Beispiel die in letzter Zeit publizierten regionalen Zusammenstellungen zur Faunistik der Zikaden (WALTER & EMMRICH 1995, NICKEL & SANDER 1996). Sicher helfen hierzu auch die in den letzten Jahren publizierten Einführungswerke zur Fauna der einheimischen Zikaden (REMANE & WACHMANN 1993, SAUER 1996).

Zu Punkt 3: Sowohl Anoscopus histrionicus als auch Coryphaelus gyllenhalii sind in Lebensräumen gefangen worden, die jetzt als Naturschutzgebiete ausgewiesen sind. Dies zeigt, daß man diese Biotope auch durch andere Untersuchungen als wertvoll und schutzwürdig erkannt hat, und daß dieser Schutz aus diesen Gründen politisch durchgesetzt werden konnte. Dadurch ist der entsprechende Biotop vor Zerstörung geschützt. Andererseits sieht man an diesen Beispielen, daß früheres ungezieltes Sammeln ohne wissenschaftliches Konzept (!) hier zu einem Ergebnis geführt hat, das jetzt auf Grund der bestehenden Gesetzeslage kaum mehr zu erreichen wäre, da in Naturschutzgebieten das Sammeln von Insekten nur mit Ausnahmegenehmigung erlaubt ist. Es ist zwar möglich, bei einem konkreten Forschungsprojekt eine entsprechende Genehmigung zu erhalten, aber wer bekäme diese, um "nur aus Liebhaberei" einheimische Käfer zu sammeln und nebenbei ein paar Zikaden mitzunehmen, wie es bei STÖCKLEIN der Fall war? Die Behauptung von Politikern wie dem Bayerischen Umweltminister, Dr. THOMAS GOPPEL, daß "Die Entnahme gerade besonders gefährdeter Arten aus der Natur ... mit eine der wesentlichen Ursachen für den Artenrückgang darstellen." (in einem Brief an den 2. Vorsitzenden der MEG, BURMEISTER 1997, siehe dort), ist durch nichts belegt! Lediglich einzelne besonders attraktive Arten könnten ausnahmsweise durch Insektensammler gefährdet werden. Insbesondere kann die Frage, ob eine Insektenart selten ist, allzu oft nur beantwortet werden, wenn sie gesammelt und erforscht wurde.

Nahezu unser gesamtes faunistisches Wissen basiert auf den "Subtilen Jagden" (ERNST JÜNGER) der Sammler und ihrer "Liebe zum Objekt" (siehe die Resolution der MEG, 1995). Wie schon verschiedentlich ausgeführt (z.B. BURMEISTER 1997, BELLMANN 1993, S. 39) sind die Insektensammler und Faunisten nicht die Verursacher des Artenschwundes, sondern diejenigen, die ihn diagnostizieren, die also die entsprechenden Informationen erarbeiten und auf das Problem hinweisen (siehe zu diesem Problemkreis die Ausführungen von GEISER 1996). Die Sammelaktivitäten von STÖCKLEIN in der Angerweide bei Söcking zum Beispiel in den Jahren 1944 -1950 ermöglichen uns heute zu wissen, welche Arten dort gelebt haben. Dieser Fundort

ist aber nicht von dem "sammelwütigen Entomologen" geschädigt worden, sondern er ist durch Bebauung zerstört, wie so viele wertvolle Biotope in Bayern.

Um die weitere Erforschung der Entomofauna Bayerns voranzutreiben, ist es wichtig, daß die nötigen Genehmigungen für wissenschaftlich arbeitende Entomologen großzügig und unbürokratisch erteilt werden. Entsprechende Erleichterungen sollten zum Beispiel auch bei der Novellierung des Bayerischen Naturschutzgesetzes eingearbeitet werden.

Dank

Unser herzlicher Dank geht an Herrn H. NICKEL (Göttingen) für die selbstlose Unterstützung unserer Arbeit, für viele wertvolle Hinweise, das gründliche Durchlesen und Korrigieren des Manuskriptes. Ebenso danken wir ganz herzlich Herrn Prof. R. REMANE (Marburg), der eine große Zahl von schwierigen Zikaden (nach-)bestimmt hat sowie für unzählige Hinweise und Hilfestellungen. Außerdem danken wir allen Sammlern, die ihr Material der Zoologischen Staatssammlung überlassen und uns damit die Auswertung ermöglicht haben.

Literatur

ANT, H. 1971:Nachweise der Bergzikade (*Cicadetta montana*) in Mitteleuropa. – Natur und Heimat, Münster, 31, 104-107

ACHTZIGER, R. 1991: Zur Wanzen- und Zikadenfauna von Saumbiotopen – Eine ökologisch-faunistische Analyse als Grundlage für naturschutzfachliche Bewertung. – Ber. ANL 15, 37-68.

ACHTZIGER, R. 1992: Rote Liste gefährdeter Singzikaden (Homoptera, Auchenorrhyncha, Cicadidae). – Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Heft 111, S. 99.

BELLMANN, H. 1993: Heuschrecken beobachten – bestimmen. – Naturbuch Verl., Augsburg.

BURMEISTER, E.-G. 1996: Aktuelle Diskussionen zum Naturschutz. – NachrBl. bayer. Ent. 45, 83-89.

BURMEISTER, E.-G. 1997: Naturschutzdiskussion auch 1997. – NachrBl. bayer. Ent. 46, 42-45

EITSCHBERGER, U. 1972: Zur Verbreitung von *Cicadetta montana* und *Tibicen haematodes* in Mainfranken (Hom. Cicadidae). – Ent. Z. 83, 210-213.

FISCHER, H. 1972: Die Tierwelt Schwabens, 21. Teil: Die Zikaden. Homoptera Auchenorrhyncha (Cicadina). – Ber. Naturf. Ges. Augsburg 27, 103-143.

FUNK, M. 1890: Die Hemipteren und Cicadinen der Umgegend Bambergs. – Ber. Naturf. Ges. Bamberg 15, 126-142.

GEISER, E. 1996: Der Entomologe – ein Schädling oder Nützling? Neue Überlegungen zu einem alten Problem. – Entomol. Nachrichtenblatt 3, 11-16.

GISTEL, J. 1837: Systematische Übersicht der Wanzen und Cicaden der Umgebung von München. – Faunus. Z. für Zoologie und vergl. Anatomie. N. F. 1 (2), 98-111; (= Sep. München, Finsterlin 16 S.).

GIUSTINA, W., della 1989: Homoptères Cicadellidae. Vol. 3, Compléments aux ouvrages d'Henri Ribaut. – Faune de France, 73, Paris.

HOLZINGER, W. E. 1995: Bemerkenswerte Zikadenfunde aus Österreich (Homoptera, Auchenorrhyncha: Cicadellidae) – Linzer biol. Beitr. 27/1, 279-283.

KAULE, G., J. SCHALLER & H.-M. SCHOBER 1979: Auswertung der Kartierung schutzwürdiger Biotope in Bayern: Allgemeiner Teil – Außeralpine Naturräume. Schutzwürdige Biotope in Bayern. – Heft 1; R. Oldenbourg Verl. München – Wien.

KUNTZE, H. A. 1937: Die Zikaden Mecklenburgs, eine faunistisch ökologische Untersuchung. – Arch. Naturgesch. N. F. 8, 299-388.

MÜNCHNER ENTOMOLOGISCHE GESELLSCHAFT 1995: Resolution anläßlich des 100. Geburtstages von Ernst Jünger. – NachrBl. bayer. Ent. 44, 79.

NICKEL, H. 1994: Wärmeliebende Zikaden (Homoptera, Auchenorrhyncha) im südlichen Niedersachsen. – Braunschweiger Naturkdl. Schr. 4, 533-551.

NICKEL, H. & REMANE, R. 1996: Erfassungsstand der Zikadenfauna Bayerns, mit Anmerkungen zum Nährpflanzenspektrum und Habitat (Homoptera, Auchenorrhyncha). – Verh. 14. Int. Symp. Entomofaunistik (SIEEC) in München, S. 407-420; Hrsg. R. GERSTMEIER und G. SCHERER, München.

- NICKEL, H. & SANDER, F. W. 1996: Kommentiertes Verzeichnis der bisher in Thüringen nachgewiesenen Zikadenarten (Homoptera, Auchenorrhyncha). Veröff. Naturkundemuseum Erfurt 1996, 152-170.
- OSSIANNILSSON, F. 1978/1981/1983: The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. Part 1-3; Fauna Entomologica Scandinavica Vol. 7, part 1-3, Scandinavian Sci. Press Ltd. Klampenborg.
- REMANE, R. & FRÖHLICH, W. 1994a: Vorläufige, kritische Artenliste der im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland nachgewiesenen Taxa der Insekten-Gruppe der Zikaden (Homoptera Auchenorrhyncha). – Marburger entomol. Publ. 2, 189-232.
- 1994b: Beiträge zur Chorologie einiger Zikadenarten (Homoptera, Auchenorrhyncha) in der Westpaläarktis. – Marburger entomol. Publ., 2, 131-188
- REMANE, R. & WACHMANN, E. 1993: Zikaden kennenlernen beobachten. Naturbuchverlag, Augsburg.
- SAUER, F. 1996: Wanzen und Zikaden nach Farbfotos erkannt. Fauna Verlag, Karlsfeld.
- SCHIEMENZ, H. 1965: Zur Zikadenfauna des Geisings und Pöhlberges im Erzgebirge (Hom. Auchenorrhyncha). Eine faunistisch-ökologische Studie. Zool. Beitr. (N.F.) 11,271-288.
- SCHIEMENZ, H. 1975: Die Zikadenfauna der Hochmoore im Thüringer Wald und im Harz (Homoptera, Auchenorrhyncha). Faun. Abh. st. Mus. Tierk. Dresden. 5, 215-233.
- TRÜMBACH, H. 1959: Die Zikaden und Psylliden der Umgebung Erlangens, eine systematischökologische Untersuchung. Sitz.-ber. Phys.-med. Soz. Erlangen 79, 1958, 102-151.
- WALTER, S. & EMMRICH, R. 1995: Kommentiertes vorläufiges Verzeichnis der Zikaden (Homoptera, Auchenorrhyncha) im Freistaat Sachsen. Mitt. Sächs. Ent. 28, 11-23.
- WAGNER, W. 1951: Verzeichnis der bisher in Unterfranken gefundenen Zikaden (Homoptera Auchenorrhyncha). Nachr. Naturw. Mus. Stadt Aschaffenburg 33, 1-54.
- Nach Abschluß des Manuskriptes eingegangene Literatur, die nicht mehr berücksichtigt werden konnte:
- NICKEL, H. 1997: Zur Verbreitung und Lebensweise einiger Zikadenarten in Niedersachsen und angrenzenden Gebieten (Homoptera, Auchenorrhyncha). – Göttinger Naturkundl. Schriften 4, 151-172.
- SCHIEMENZ, H., R. EMMRICH & W. WITSACK 1996: Beiträge zur Insektenfauna Ostdeutschlands: Homoptera Auchenorrhyncha (Cicadina) (Insecta) Teil IV: Unterfamilie Deltocephalinae. Faun. Abh. Mus. Tierkd. Dresden 20, 153-258.

Adresse der Verfasser:

Dr. Klaus SCHÖNITZER und Ute OESTERLING Zoologische Staatssammlung München Münchhausenstr. 21 D-81247 München